CA-DC.book Seite 1 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

WAECO
mobile solutions

WAECO CoolAir
CA-DC

DE	**5**	**DC-Erweiterungskit** Einbauanleitung
EN	**9**	**DC Upgrade Kit** Installation manual
FR	**13**	**Kit d'extension CC** Notice de montage
ES	**17**	**Set de ampliación para CC** Instrucciones de instalación
IT	**21**	**Kit di ampliamento per CC** Istruzioni di montaggio
NL	**25**	**DC-uitbreidingskit** Montagehandleiding
DA	**29**	**DC-udvidelsessæt** Installationsvejledning
SV	**33**	**DC-utbyggnadssats** Monteringsanvisning
NO	**37**	**DC-utvidelsessett** Montasjeveiledning
FI	**41**	**DC-laajennussetti** Asennusohje

(D)

Fordern Sie weitere Informationen zur umfangreichen Produktpalette aus dem Hause WAECO an. Bestellen Sie einfach unsere Kataloge kostenlos und unverbindlich unter der Internetadresse: www.waeco.de

(GB)

We will be happy to provide you with further information about WAECO products. Please order our free catalogue with no obligation to buy on our homepage: www.waeco.com

(F)

Demandez d'autres informations relatives à la large gamme de produits de la maison WAECO. Commandez tout simplement notre catalogue gratuitement et sans engagement à l'adresse internet suivante : www.waeco.com

(E)

Solicite más información sobre la amplia gama de productos de la empresa WAECO. Solicite simplemente nuestros catálogos de forma gratuita y sin compromiso en la dirección de Internet: www.waeco.com

(I)

Per ottenere maggiori informazioni sull'ampia gamma di prodotti WAECO è possibile ordinare una copia gratuita e non vincolante del nostro Catalogo all'indirizzo Internet: www.waeco.com

(NL)

Maak kennis met het omvangrijke productscala van de firma WAECO. Bestel onze catalogus gratis en vrijblijvend onder het internetadres: www.waeco.com

(DK)

Bestil yderligere information om det omfattende produktudvalg fra WAECO.
Bestil vores katalog gratis og uforpligtende på internetadressen: www.waeco.com

(S)

Inhämta mer information om den omfattande produktpaletten från WAECO:
Beställ våra kataloger gratis och utan förpliktelser under vår Internetadress:
www.waeco.com

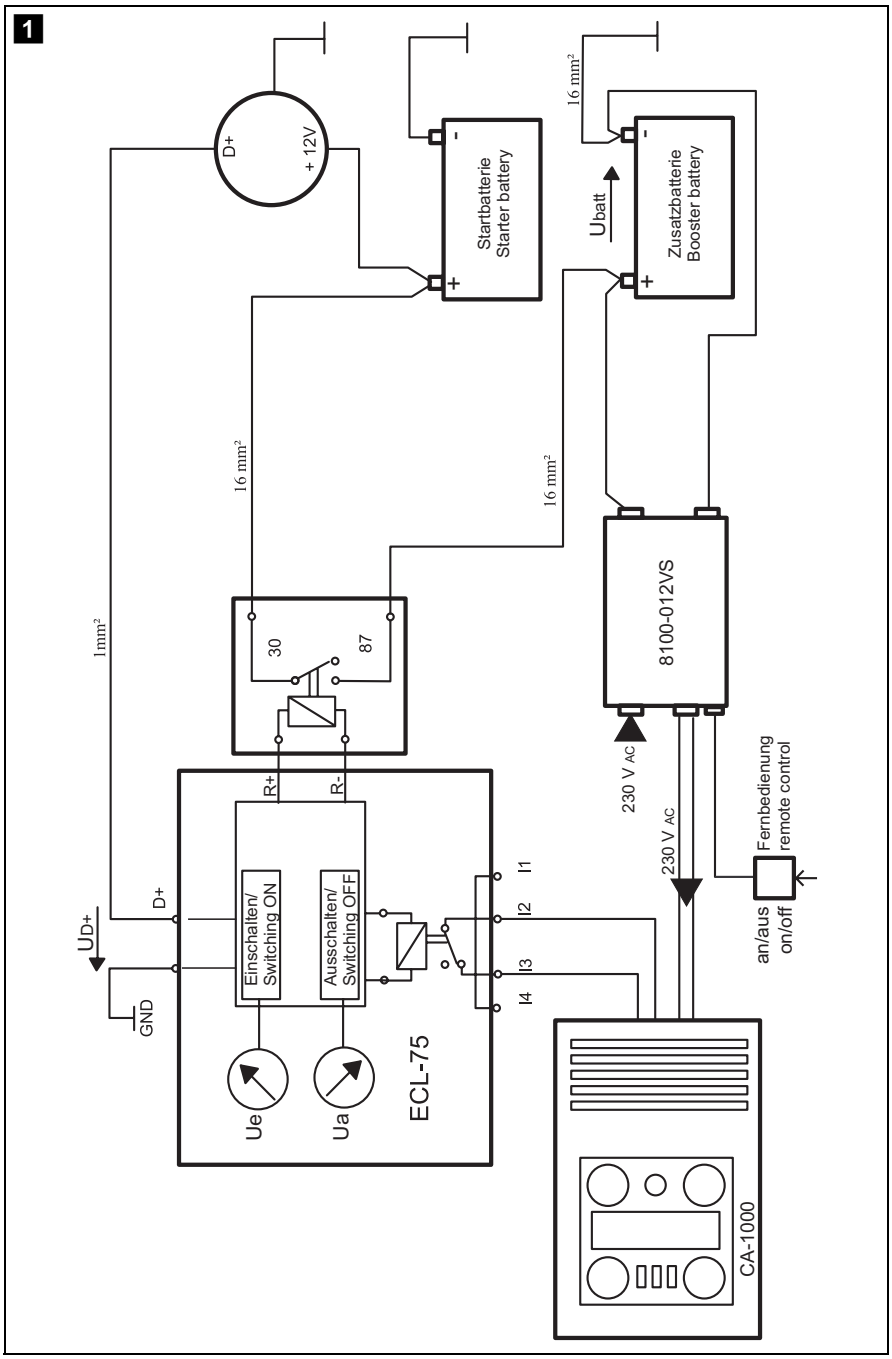
(N)

Be om mer informasjon om det rikholdige produktutvalget fra WAECO. Bestill vår katalog gratis uforbindtlig på Internettadressen: www.waeco.com

(FIN)

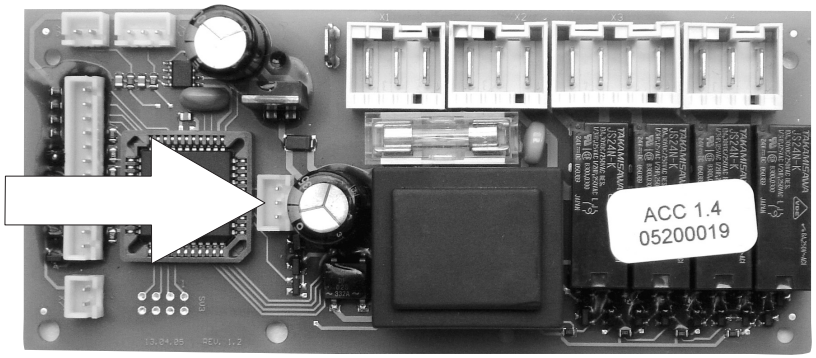
Pyytäkää lisää tietoja WAECOn kattavista tuotevalikoimista. Tilatkaa tuotekuvastomme maksutta ja sitoumuksetta internet-osoitteesta: www.waeco.com

CA-DC.book Seite 3 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09



CA-DC.book Seite 4 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

2



CA-DC.book Seite 5 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

Beachten Sie beim Einbau auch die Informationen in den Einbau- und Bedienungsanleitungen zu den mitgelieferten Komponenten (Wechselrichter 8100-012VS und Ladestromverteiler ECL-75) und zu Ihrer Dachklimaanlage CA-1000-AC.

Inhaltsverzeichnis

1 Sicherheitshinweise 5
2 Zielgruppe 6
3 Lieferumfang 6
4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch 6
5 Technische Beschreibung 7
6 Installation 7
7 Entsorgung 8
8 Technische Daten 8

1 Sicherheitshinweise

1.1 Allgemeine Sicherheit

- Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise in den Einbau- und Bedienungsanleitungen zu den mitgelieferten Komponenten (Wechselrichter 8100-012VS und Ladestromverteiler ECL-75) und zu Ihrer Dachklimaanlage CA-1000-AC.
- Die Installation und Reparaturen des Erweiterungskits dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden, die mit den verbundenen Gefahren bzw. den einschlägigen Vorschriften vertraut sind. Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren entstehen. Wenden Sie sich im Reparaturfall an den Service-Stützpunkt in Ihrem Land (Adressen auf der Rückseite).
- Bei Nichtbeachtung dieser Einbauanleitung haftet der Hersteller (WAECO) nicht. Jegliche Ansprüche sind für diesen Fall ausgeschlossen.

Unterbrechen Sie bei Arbeiten an der Dachklimaanlage alle Stromversorgungen.

CA-DC.book Seite 6 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

1.2 Umgang mit elektrischen Leitungen

- Müssen Leitungen durch scharfkantige Wände geführt werden, so verwenden Sie Leerrohre bzw. Leitungsdurchführungen!
- Verlegen Sie keine losen oder scharf abgeknickten Leitungen an elektrisch leitenden Materialien (Metall)!
- Ziehen Sie nicht an Leitungen!
- Befestigen und verlegen Sie Leitungen so, dass keine Stolpergefahr entsteht und eine Beschädigung des Kabels ausgeschlossen ist.
- Der elektrische Anschluss darf nur von einem Fachbetrieb durchgeführt werden (z.B. in Deutschland -VDE 0100, Teil 721).

2 Zielgruppe

Die Einbauinformationen in dieser Anleitung richten sich an Facharbeiter in Werkstätten, die mit den anzuwendenden Richtlinien und Sicherheitsvorkehrungen beim Einbau von Fahrzeugzubehörteilen vertraut sind.

3 Lieferumfang

Menge	Bezeichnung	Artikelnummer
1	Wechselrichter	8100-012VS
1	Ladestromverteiler	ECL-75
1	Sensing-Kabel	4441300084
1	Einbauanleitung	4445100162

Prüfen Sie vor Inbetriebnahme des Gerätes, ob alle zum Lieferumfang gehörenden Teile vorhanden sind.

4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Erweiterungskit CA-DC ist geeignet, um die Dachklimaanlage CA-1000-AC für den Fahrbetrieb aufzurüsten.

Bei der Fahrklimatisierung sind die Betriebsgeräusche der Dachklimaanlage lauter als bei der Standklimatisierung. Die Geräuschentwicklung entsteht durch den Einsatz des Wechselrichters.

CA-DC.book Seite 7 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

5 Technische Beschreibung

Der Ladestromverteiler ECL-75 mit Unterspannungsschutz regelt die Stromverteilung zwischen Starterbatterie, Versorgungsbatterie und Lichtmaschine. So wird eine Überlastung der Batterien und der Bordelektronik verhindert.

Durch Einsatz des Wechselrichters 8100-012VS wird die Dachklimaanlage CA-1000-DC mit der erforderlichen Eingangsspannung von 230 V AC versorgt. Diese 230-V-Eingangsspannung wird vom Wechselrichter aus der 12-V-Bordnetzspannung des Fahrzeugs generiert.

6 Installation

Unterbrechen Sie bei der Installation des Erweiterungskits alle Stromversorgungen.

➤ Entfernen Sie die Luftauslasseinheit Ihrer Dachklimaanlage (siehe Einbau- und Bedienungsanleitung CA-1000-AC).

➤ Stecken Sie das mitgelieferte Sensing-Kabel in die Buchse (Stiftleiste in Wannenausführung, siehe Abb. 2, Seite 4) auf der Steuerplatine.

➤ Installieren Sie den Wechselrichter 8100-012VS und den Ladestromverteiler ECL-75 an geeigneten Stellen im Fahrzeug. Beachten Sie dabei die mitgelieferten Einbau- und Bedienungsanleitungen zu den Geräten.

➤ Verbinden Sie das Sensing-Kabel mit dem Ladestromverteiler ECL-75 (Beachten Sie hierzu die Einbau- und Bedienungsanleitung zum Ladestromverteiler).

➤ Verbinden Sie den 230-V-Anschluss der Anlage (Schuko Stecker) mit dem Wechselrichter (Beachten Sie hierzu die Einbau- und Bedienungsanleitung zum Wechselrichter).

➤ Befestigen Sie die Luftauslasseinheit Ihrer Dachklimaanlage (siehe Einbau- und Bedienungsanleitung CA-1000-AC).

➤ Passen Sie die Software der Dachklimaanlage auf den AC/DC-Betrieb an (siehe Einbau- und Bedienungsanleitung CA-1000-AC, Kapitel „Menüebene 2: Umschaltung von AC- zu AC/DC-Betrieb“).

CA-DC.book Seite 8 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

7 Entsorgung

➤ Geben Sie das Verpackungsmaterial möglichst in den entsprechenden Recycling-Müll.

Wenn Sie die Einzelkomponenten endgültig außer Betrieb nehmen, informieren Sie sich bitte beim nächsten Recyclingcenter oder bei Ihrem Fachhändler über die zutreffenden Entsorgungsvorschriften.

8 Technische Daten

Zu den Technischen Daten des Wechselrichters 8100-012VS und des Ladestromverteilers ECL-75 beachten Sie bitte die Dokumentationen zu den Geräten.

CA-DC.book Seite 9 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

During installation observe the information in the the installation and operating manuals of the components supplied (8100-012VS inverter and ECL-75 charging current distributor) and for your CA-1000-AC roof air conditioner.

Contents

1 Safety instructions 9
2 Target group 10
3 Scope of delivery 10
4 Intended use 10
5 Technical description 11
6 Installation 11
7 Disposal 12
8 Technical data 12

1 Safety instructions

1.1 General safety

- Please observe the safety information in the the installation and operating manuals of the components supplied (8100-012VS inverter and ECL-75 charging current distributor) and for your CA-1000-AC roof air conditioner.
- Installation and repairing of the upgrade kit may only be carried out by qualified personnel who are familiar with the risks involved and the relevant regulations. Inadequate repairs can lead to considerable hazards. For repair service, please contact the service centre in your country (addresses on the back page).
- The manufacturer (WAECO) assumes no liability for non-observance of these installation instructions. Any claims are excluded in this case.

Disconnect all power supplies when working on the roof air conditioner.

CA-DC.book Seite 10 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

1.2 Handling electrical cables

- Use cable ducts to lay cables through walls with sharp edges.
- Do not lay loose or bent cables next to electrically conductive materials (metal).
- Do not pull on the cables.
- Attach and lay the cables in such a manner that they cannot be tripped over or damaged.
- The electrical power supply may only be connected by a qualified electrician (e.g. VDE 0100, Part 721 in Germany).

2 Target group

The installation information in this manual is intended for qualified personnel at workshops who are familiar with the guidelines and safety precautions to be applied during the installation of vehicle accessory parts.

3 Scope of delivery

Quantity	Description	Item number
1	Inverter	8100-012VS
1	Charging current distributor	ECL-75
1	Sensing cable	4441300084
1	Installation manual	4445100162

Before starting the device, check if all of the parts belonging to the scope of delivery are present.

4 Intended use

The CA-DC upgrade kit is suitable for equipping the CA-1000-AC roof air conditioner for use while driving.

The operating noises made by the roof air condi-tioner are louder during mobile air conditioning than during stationary air conditio-ning. The noises are caused by using the inverter.

CA-DC.book Seite 11 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

5 Technical description

The ECL-75 charging current distributor with low-voltage cut-off regulates the current distribution between the starter battery, supply battery and alternator. This prevents the batteries and on-board electronics from overloading.

The 8100-012VS inverter supplies the CA-1000-DC roof air conditioner with the necessary input voltage of 230 V AC. The 230 V input voltage is generated by the inverter from the 12 V on-board electricity supply of the vehicle.

6 Installation

Disconnect all power supplies when installing the upgrade kit.

➤ Remove the air outlet unit of your roof air conditioner (see installation and operating manual for the CA-1000-AC).

➤ Insert the sensing cable supplied into the socket (pin strip socket, see fig. 2, page 4) on the control PCB.

➤ Install the 8100-012VS inverter and the ECL-75 charging current distributor in suitable locations in the vehicle. Observe the installation and operating manuals supplied for the devices.

➤ Connect the sensing cable to the ECL-75 charging current distributor (observe the installation and operating manual of the charging current distributor).

➤ Connect the 230 V connection of the system (safety plug) to the inverter (refer to the installation and operating manual of the inverter).

➤ Attach the air outlet unit of your roof air conditioner (see installation and operating manual for the CA-1000-AC).

➤ Adjust the software of the roof air conditioner to AC/DC operation (see installation and operating manual for the CA-1000-AC, “Menu level 2: Switching from AC to AC/DC operation” chapter).

CA-DC.book Seite 12 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

7 Disposal

➤ Place the packaging material in the appropriate recycling waste bins wherever possible.

If you need to scrap individual components, ask your local recycling centre or dealer for details about how to do this in accordance with the applicable disposal regulations.

8 Technical data

For technical data on the 8100-012VS inverter and ECL-75 charging current distributor, please refer to the device documentation.

CA-DC.book Seite 13 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

Pour le montage, tenez également compte des informations des notices de montage et d'utilisation des composants fournis (onduleur 8100-012VS et répartiteur de courant de charge ECL-75) et du climatiseur de toit CA-1000-AC.

Table des matières

1 Consignes de sécurité 13
2 Groupe cible. 14
3 Pièces fournies 14
4 Usage conforme. 15
5 Description technique 15
6 Installation 15
7 Retraitement 16
8 Caractéristiques techniques. 16

1 Consignes de sécurité

1.1 Sécurité générale

- Pour le montage, tenez également compte des consignes de sécurité des notices de montage et d'utilisation des composants fournis (onduleur 8100-012VS et répartiteur de courant de charge ECL-75) et du climatiseur de toit CA-1000-AC.
- L'installation et les réparations du kit d'extension doivent être effectuées par un personnel qualifié et parfaitement informé des dangers et règlements spécifiques à ces manipulations. Toute réparation mal effectuée risquerait d'entraîner de graves dangers. Si des réparations sont nécessaires, adressez-vous à la succursale WAECO de votre pays (adresses au dos de la notice).
- Le fabricant (WAECO) décline toute responsabilité en cas de non respect de cette notice de montage. Toute forme de réclamation est en ce cas exclue.

Coupez toutes les alimentations électriques pendant les travaux sur le climatiseur.

CA-DC.book Seite 14 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

1.2 Précautions concernant les lignes électriques

- Si les lignes électriques doivent traverser des parois à arêtes vives, utilisez des tubes vides ou des passe-câbles !
- Ne faites pas passer de lignes électriques non fixées ou fortement coudées sur des matériaux conducteurs (métal) !
- Ne tirez pas sur les câbles !
- Posez et fixez les lignes électriques de manière à ce que les câbles ne puissent pas être endommagés et à ce que personne ne risque de trébucher dessus.
- Seule une entreprise qualifiée est autorisée à effectuer le raccordement électrique conformément aux normes correspondantes (dans le cas de l'Allemagne, il s'agit de la norme VDE 0100, Teil 721).

2 Groupe cible

Les informations concernant le montage fournies par ce manuel s'adressent à un personnel qualifié et qui travaille dans des ateliers connaissant les directives et les consignes de sécurité à appliquer pour le montage d'accessoires de véhicules.

3 Pièces fournies

Quantité	Désignation	Numéro d'article
1	Onduleur	8100-012VS
1	Répartiteur de courant de charge	ECL-75
1	Câble détecteur	4441300084
1	Notice de montage	4445100162

Avant de mettre l'appareil en service, vérifier si toutes les pièces fournies à la livraison ont bien été livrées.

CA-DC.book Seite 15 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

4 Usage conforme

Le kit CA-DC d'extension CC permet d'utiliser le climatiseur CA-1000-AC pendant la conduite.

Les bruits de fonctionnement du climatiseur sont plus forts en route qu'à l'arrêt. L'augmentation du bruit provient du fonctionnement de l'onduleur.

5 Description technique

Le répartiteur de courant de charge ECL-75 avec protection contre la sous-tension régit la répartition du courant entre batterie de démarrage, batterie d'alimentation et dynamo. Cela évite une sollicitation excessive des batteries et de l'électronique de bord.

Grâce à l'utilisation de l'onduleur 8100-012VS, le climatiseur de toit CA-1000-DC est alimenté par la tension nécessaire d'entrée de 230 V CA. Cette tension d'entrée de 230 V est générée par l'onduleur à partir de la tension de 12 V du réseau de bord du véhicule.

6 Installation

Coupez toutes les alimentations électriques durant l'installation du kit d'extension.

➤ Retirez l'unité de sortie d'air de votre climatiseur de toit (voir notice de montage et d'utilisation du CA-1000-AC).

➤ Enfoncez le câble détecteur fourni dans la prise femelle (barrette à broches, voir fig. 2, page 4) de la platine de commande.

➤ Installez l'onduleur 8100-012VS et le répartiteur de courant de charge ECL-75 à des endroits appropriés du véhicule. Respectez les instructions des notices de montage et d'utilisation de ces appareils.

➤ Reliez le câble détecteur au répartiteur de courant de charge ECL-75 (consultez à cet effet la notice de montage et d'utilisation du répartiteur de courant de charge).

CA-DC.book Seite 16 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

➤ Reliez la connexion 230 V du système (prise de sécurité Schuko) à l'onduleur (consultez à cet effet la notice de montage et d'utilisation de l'onduleur).

➤ Fixez l'unité de sortie d'air de votre climatiseur de toit (voir notice de montage et d'utilisation du CA-1000-AC).

➤ Adaptez le logiciel du climatiseur de toit au fonctionnement CA/CC (voir notice de montage et d'utilisation CA-1000-AC, chapitre « Niveau de menu 2 : passage du fonctionnement CA au fonctionnement CA/C »C).

7 Retraitement

➤ Jetez les emballages dans les conteneurs de déchets recyclables prévus à cet effet.

Lorsque vous mettrez les différents composants définitivement hors service, informez-vous auprès du centre de recyclage le plus proche ou auprès de votre revendeur spécialisé sur les prescriptions relatives à la récupération des déchets.

8 Caractéristiques techniques

Pour connaître les caractéristiques techniques de l'onduleur 8100-012VS et du répartiteur de courant de charge ECL-75, veuillez consulter la documentation concernant ces appareils.

CA-DC.book Seite 17 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

Tenga también en cuenta la información de las instrucciones de instalación y de uso de los componentes adjuntos (convertidor 8100-012VS y repartidor de carga ECL-75) y de su equipo de aire acondicionado de techo CA-1000-AC.

Índice

1 Indicaciones de seguridad 17
2 Destinatarios 18
3 Volumen de entrega. 18
4 Uso adecuado 18
5 Descripción técnica 19
6 Instalación 19
7 Eliminación de desechos 20
8 Datos técnicos 20

1 Indicaciones de seguridad

1.1 Seguridad general

- Para la instalación, tenga también en cuenta las indicaciones de seguridad de las instrucciones de instalación y de uso de los componentes adjuntos (convertidor 8100-012VS y repartidor de carga ECL-75) y de su equipo de aire acondicionado de techo CA-1000-AC.
- Sólo personal técnico que conozca los posibles peligros y las normas correspondientes tiene permiso para realizar las tareas de instalación y la reparación del set de ampliación. Las reparaciones que se realicen incorrectamente pueden dar lugar a situaciones de considerable peligro. En caso de reparaciones, diríjase al punto de atención al cliente de su país (direcciones al dorso).
- El fabricante (WAECO) no se hace responsable de fallos debidos a la no observancia de estas instrucciones de instalación.
  En este caso, queda excluido cualquier tipo de reclamación.

Desconecte siempre la alimentación de corriente mientras esté trabajando en el equipo de aire acondicionado de techo.

CA-DC.book Seite 18 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

1.2 Manipulación de los cables eléctricos

- Si los cables pasan a través de paredes con bordes afilados, utilice tubos corrugados o guías de cable.
- Los cables no deben quedar sueltos ni muy doblados al colocarlos en materiales conductores de electricidad (metales).
- No tire de los cables.
- Sujete y tienda los cables de forma que ni supongan un peligro de tropiezo, ni puedan resultar dañados.
- Sólo puede realizar la conexión eléctrica un taller especializado (por ejemplo, en Alemania VDE 0100, parte 721).

2 Destinatarios

La información referente a la instalación incluida en este manual va dirigida a personal técnico de talleres familiarizado con las directivas y medidas de seguridad que se hayan de aplicar a la instalación de accesorios en vehículos.

3 Volumen de entrega

Cantidad	Denominación	Número de artículo
1	Convertidor	8100-012VS
1	Repartidor de carga	ECL-75
1	Cable sensing	4441300084
1	Instrucciones de instalación	4445100162

Antes de poner en funcionamiento el aparato, compruebe si ha recibido todas las piezas.

4 Uso adecuado

El set de ampliación CA-DC es adecuado para posibilitar el uso del equipo de aire acondicionado de techo CA-1000-AC para su uso durante los desplazamientos.

CA-DC.book Seite 19 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

En la climatización de conducción los ruidos de funcionamiento del equipo de aire acondicionado de techo suenan más alto que en la climatización con el vehículo parado. La aparición de ruidos se debe a la instalación del convertidor.

5 Descripción técnica

El repartidor de carga ECL-75 con protección de mínima tensión regula la distribución de la corriente entre la batería de arranque, la batería auxiliar y la dínamo. De esta forma, se evita una sobrecarga de las baterías y de la electrónica de a bordo.

El convertidor 8100-012VS entrega corriente al equipo de aire acondicionado de techo CA-1000-DC con la tensión de entrada requerida de 230 V CA. El convertidor genera esta tensión de entrada de 230 V a partir de la tensión de a bordo de 12 V del vehículo.

6 Instalación

Desconecte la alimentación de corriente para instalar el set de ampliación.

- ➤ Retire la unidad de unidad de salida de aire de su equipo de aire acondicionado de techo.
  (véanse instrucciones de instalación y de uso de CA-1000-AC).
- ➤ Introduzca el cable sensing adjunto en la clavija (regleta en modelo de cubeta véase fig. 2, página 4) de la placa de mando.
- ➤ Instale el convertidor 8100-012VS y el repartidor de carga ECL-75 en el lugar adecuado del vehículo. Tenga en cuenta las instrucciones de instalación y de uso de los aparatos.
- ➤ Conecte el cable sensing con el repartidor de carga ECL-75 (tenga en cuenta las instrucciones de instalación y de uso del repartidor de carga).
- ➤ Conecte el terminal de 230 V de la instalación (clavija de seguridad) con el convertidor (tenga en cuenta las instrucciones de instalación y de uso del convertidor).

CA-DC.book Seite 20 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

➤ Fije la unidad de salida de aire de su equipo de aire acondicionado de techo
(véanse instrucciones de instalación y de uso de CA-1000-AC).

➤ Adapte el software del equipo de aire acondicionado de techo para el modo CA/CC (véanse las instrucciones de instalación y de uso de CA-1000-AC, capítulo “Nivel de menú 2: cambio del funcionamiento en CA a CA/CC”).

7 Eliminación de desechos

➤ Deseche el material de embalaje en el contenedor de reciclaje correspondiente.

Cuando vaya a poner el alguno de los componentes definitivamente fuera de servicio, infórmese en el centro de reciclaje más cercano o en un comercio especializado sobre las normas pertinentes de eliminación de materiales.

8 Datos técnicos

Consulte la documentación de los aparatos en lo referente a los datos técnicos del convertidor 8100-012VS y del repartidor de carga ECL-75.

CA-DC.book Seite 21 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

Durante il montaggio dell'impianto prestare attenzione anche alle informazioni contenute nelle Istruzioni di montaggio e d'uso dei componenti in dotazione (inverter 8100-012VS e distributore di corrente di carica ECL-75) e del climatizzatore a tetto CA-1000-AC.

Indice

1 Indicazioni di sicurezza 21
2 Gruppi target 22
3 Dotazione 22
4 Uso conforme alla destinazione 22
5 Descrizione tecnica 23
6 Installazione 23
7 Smaltimento 24
8 Specifiche tecniche 24

1 Indicazioni di sicurezza

1.1 Sicurezza generale

- Durante il montaggio dell'impianto prestare attenzione anche alle informazioni contenute nelle Istruzioni di montaggio e d'uso dei componenti in dotazione (inverter 8100-012VS e distributore di corrente di carica ECL-75) e del climatizzatore a tetto CA-1000-AC.
- I lavori di installazione e riparazione del kit di ampliamento devono essere effettuati solo da uno specialista, informato sui pericoli connessi e sulle relative prescrizioni. Le riparazioni effettuate in modo scorretto potrebbero causare rischi enormi. In caso di riparazioni rivolgersi al Centro di assistenza del proprio Paese (l'indirizzo si trova sul retro di questo manuale).
- Il produttore (WAECO) declina ogni responsabilità in caso di inosservanza di queste istruzioni di montaggio.
  In questo caso decadono tutti i diritti di garanzia.

Interrompere tutte le alimentazioni elettriche qualora si eseguano lavori sul climatizzatore a tetto.

CA-DC.book Seite 22 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

1.2 Utilizzo delle linee elettriche

- Se i cavi devono passare attraverso pareti con spigoli vivi utilizzare tubi vuoti o canaline per cavi!
- Non posare i cavi in modo malfermo o con forti pieghe sui materiali che conducono elettricità (metalli)!
- Non tirare i cavi!
- Posare e fissare le linee in modo tale che non sussista pericolo di inciampamento e che si possano escludere eventuali danni al cavo.
- L'allacciamento elettrico deve essere eseguito unicamente da un tecnico specializzato (ad es. in Germania, VDE 0100, parte 721).

2 Gruppi target

Le informazioni sull'installazione presenti in questo manuale si rivolgono ai tecnici specializzati delle officine a conoscenza delle direttive da adottare e dei dispositivi di sicurezza impiegati nell'installazione degli accessori del veicolo.

3 Dotazione

Quantità	Denominazione	Numero di articolo
1	Inverter	8100-012VS
1	Distributore di corrente di carica	ECL-75
1	Cavo di rilevamento	4441300084
1	Istruzioni di montaggio	4445100162

Prima della messa in funzione dell'apparecchio, verificare che tutti gli elementi in dotazione siano presenti.

4 Uso conforme alla destinazione

Il kit di ampliamento CA-DC è adatto per equipaggiare il climatizzatore a tetto CA-1000-AC durante la marcia.

CA-DC.book Seite 23 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

Quando viene attivata la climatizzazione durante la marcia, il climatizzatore a tetto attivo è più rumoroso che quando viene attivata la climatizzazione durante la sosta. I rumori sono generati dal funzionamento dell'inverter.

5 Descrizione tecnica

Il distributore di corrente di carica ECL-75, completo di protezione contro le sottopressioni, regola la distribuzione della corrente fra la batteria di avviamento, la batteria di alimentazione e l'alternatore. In questo modo si evita di creare un sovraccarico delle batterie e dell'elettronica di bordo.

Mediante l'inverter 8100-012VS viene alimentato il climatizzatore a tetto CA-1000-DC con la tensione di ingresso necessaria di 230 V CA. Questa tensione di ingresso di 230 V viene generata dall'inverter dalla tensione della rete di bordo da 12 V del veicolo.

6 Installazione

Interrompere tutte le alimentazioni elettriche durante l'installazione del kit di ampliamento.

- ➤ Rimuovere l'unità di fuoriuscita dell'aria del climatizzatore a tetto (vedi le Istruzioni per l'uso e il montaggio di CA-1000-AC).
- ➤ Inserire il cavo di rilevamento in dotazione nella presa (connettore maschio nella vaschetta, vedi fig. 2, pagina 4) sulla scheda di controllo.
- ➤ Installare l'inverter 8100-012VS e il distributore di corrente di carica ECL-75 in posizioni adatte nel veicolo. A tal fine osservare le Istruzioni per l'uso e il montaggio in dotazione con gli apparecchi.
- ➤ Collegare il cavo di rilevamento al distributore di corrente di carica ECL-75 (osservare in questo caso le Istruzioni per l'uso e il montaggio in dotazione con il distributore di corrente di carica).
- ➤ Collegare il collegamento da 230 V dell'impianto (spina Schuko) con l'inverter (osservare in questo caso le Istruzioni per l'uso e il montaggio in dotazione con l'inverter).
- ➤ Fissare l'unità di fuoriuscita dell'aria del climatizzatore a tetto (vedi le Istruzioni per l'uso e il montaggio di CA-1000-AC).

CA-DC.book Seite 24 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

➤ Adattare il software del climatizzatore a tetto al funzionamento CA/CC (vedi Istruzioni per l'uso e il montaggio di CA-1000-AC, capitolo "Livello di menu 2: commutazione dal funzionamento CA a quello CA/CC").

7 Smaltimento

➤ Raccogliere il materiale di imballaggio possibilmente negli appositi contenitori di riciclaggio.

Quando i singoli componenti vengono messi fuori servizio definitivamente, informarsi al centro di riciclaggio più vicino, oppure presso il proprio rivenditore specializzato, sulle prescrizioni adeguate concernenti lo smaltimento.

8 Specifiche tecniche

Per le specifiche tecniche dell'inverter 8100-012VS e del distributore di corrente di carica ECL-75 osservare le documentazioni in dotazione con gli apparecchi.

CA-DC.book Seite 25 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

Neem bij de montage ook de informatie in acht uit de montagehandleidingen en gebruiksaanwijzingen bij de bijgeleverde componenten (omvormer 8100-012VS en laadstroomverdeler ECL-75) en bij uw airconditioning voor dakinbouw CA-1000-AC.

Inhoudsopgave

1 Veiligheidsinstructies 25
2 Doelgroep 26
3 Omvang van de levering 26
4 Gebruik volgens de voorschriften 26
5 Technische beschrijving. 27
6 Installatie 27
7 Afvoer. 28
8 Technische gegevens 28

1 Veiligheidsinstructies

1.1 Algemene veiligheid

- Neem ook de veiligheidsinstructies in acht uit de montagehandleidingen en gebruiksaanwijzingen bij de bijgeleverde componenten (omvormer 8100-012VS en laadstroomverdeler ECL-75) en bij uw airconditioning voor dakinbouw CA-1000-AC.
- De installatie en reparaties van de uitbreidingskit mogen alleen door vaklieden worden uitgevoerd die met de betreffende gevaren en voorschriften vertrouwd zijn. Door ondeskundige reparaties kunnen grote gevaren ontstaan. Neem bij reparaties contact op met het service-steunpunt in uw land (adressen op de achterzijde).
- Bij het niet naleven van deze montagehandleiding is de fabrikant (WAECO) niet aansprakelijk. Alle claims zijn in dergelijke gevallen uitgesloten.

Onderbreek bij werkzaamheden aan de airconditioning voor dakinbouw alle stroomvoorzieningen.

CA-DC.book Seite 26 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

1.2 Omgang met elektrische leidingen

- Als leidingen door wanden met scherpe randen geleid moeten worden, gebruik dan lege buizen of leidingdoorvoeren!
- Plaats geen losse of scherp afgeknikte leidingen op elektrisch geleidend materiaal (metaal)!
- Trek niet aan leidingen!
- Bevestig en plaats de leidingen zodanig, dat er niet over gestruikeld kan worden en beschadiging van de kabel uitgesloten is.
- De elektrische aansluiting mag alleen door een gespecialiseerde firma uitgevoerd worden (b.v. in Duitsland - VDE 0100, deel 721).

2 Doelgroep

De montage-informatie in deze handleiding richt zich tot vaklieden in werkplaatsen die met de toe te passen richtlijnen en veiligheidsmaatregelen bij de montage van toebehoren voor voertuigen vertrouwd zijn.

3 Omvang van de levering

Aantal	Omschrijving	Artikelnummer
1	Omvormer	8100-012VS
1	Laadstroomverdeler	ECL-75
1	Sensing-kabel	4441300084
1	Montagehandleiding	4445100162

Controleer voor de ingebruikneming van het toestel of alle bij de levering horende delen voorhanden zijn.

4 Gebruik volgens de voorschriften

De uitbreidingskit CA-DC is geschikt voor uitrusting van de de airconditioning voor dakinbouw CA-1000-AC voor de rijmodus.

Bij de rijklimatisatie zijn de bedrijfsgeluiden van de dakairco luider dan bij de standaardklimatisatie. De geluidsontwikkeling ontstaat door het gebruik van de ondulator.

CA-DC.book Seite 27 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

5 Technische beschrijving

De laadstroomverdeler ECL-75 met onderspanningsbeveiliging regelt de stroomverdeling tussen startaccu, voedingsaccu en dynamo. Zo wordt een overbelasting van de accu's en de boordelektronica voorkomen.

Door gebruik van de omvormer 8100-012VS wordt de airconditioning voor dakinbouw CA-1000-DC van de vereiste ingangsspanning van 230 V AC voorzien. Deze 230-V-ingangsspanning wordt door de omvormer uit de 12-V-boordnetspanning van het voertuig gegenereerd.

6 Installatie

Onderbreek bij de installatie van de uitbreidingskit alle stroomvoorzieningen.

➤ Verwijder de luchtuitlaateenheid van uw airconditioning voor dakinbouw (zie montagehandleiding en gebruiksaanwijzing CA-1000-AC).

➤ Steek de bijgeleverde Sensing-kabel in de bus (contactstrip in verzonken uitvoering, zie afb. 2, pagina 4) op de printplaat.

➤ Installeer de omvormer 8100-012VS en de laadstroomverdeler ECL-75 op geschikte plaatsen in het voertuig. Neem daarvoor de bijgeleverde montagehandleidingen en gebruiksaanwijzingen bij de toestellen in acht.

➤ Verbind de Sensing-kabel met de laadstroomverdeler ECL-75 (neem hiervoor de montagehandleiding en gebruiksaanwijzing bij de laadstroomverdeler in acht).

➤ Verbind de 230-V-aansluiting van de installatie (geaarde stekker) met de omvormer (neem hiervoor de montagehandleiding en gebruiksaanwijzing bij de omvormer in acht).

➤ Bevestig de luchtuitlaateenheid van uw airconditioning voor dakinbouw (zie montagehandleiding en gebruiksaanwijzing CA-1000-AC).

➤ Pas de software van de airconditioning voor dakinbouw aan de AC/DC-modus aan (zie montagehandleiding en gebruiksaanwijzing CA-1000-AC, hoofdstuk „Menuniveau 2: Omschakeling van AC- naar AC/DC-modus").

CA-DC.book Seite 28 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

7 Afvoer

➤ Laat het verpakkingsmateriaal indien mogelijk recyclen.

Als u de losse componenten definitief buiten bedrijf stelt, informeer dan bij het dichtstbijzijnde recyclingcentrum of uw speciaalzaak naar de betreffende afvoervoorschriften.

8 Technische gegevens

Voor de technische gegevens van de omvormer 8100-012VS en de laadstroomverdeler ECL-75 neem a.u.b. de documentatie bij de toestellen in acht.

CA-DC.book Seite 29 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

Overhold også informationerne i installations- og betjeningsvejledningerne til de vedlagte komponenter (inverter 8100-012VS og ladestrømfordeler ECL-75) og til klimaanlægget til tagmontering CA-1000-AC ved installationen.

Indholdsfortegnelse

1 Sikkerhedshenvisninger 29
2 Målgruppe 30
3 Leveringsomfang 30
4 Korrekt brug 30
5 Teknisk beskrivelse 31
6 Installation 31
7 Bortskaffelse 32
8 Tekniske data 32

1 Sikkerhedshenvisninger

1.1 Generel sikkerhed

- Overhold også sikkerhedshenvisningerne i installations- og betjeningsvejledningerne til de vedlagte komponenter (inverter 8100-012VS og ladestrømfordeler ECL-75) og til klimaanlægget til tagmontering CA-1000-AC.
- Installation af og reparationer på udvidelsessættet må kun foretages af fagfolk, der kender farerne, der er forbundet hermed, og de pågældende forskrifter. Ved ukorrekte reparationer kan der opstå betydelige farer. Ved reparationer skal du henvende dig til serviceafdelingen i dit land (adresser på bagsiden).
- Hvis installationsvejledningen ikke overholdes, hæfter producenten (WAECO) ikke. Alle krav er i dette tilfælde udelukkede.

Afbryd alle strømforsyninger, når der arbejdes på klimaanlægget til tagmontering.

CA-DC.book Seite 30 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

1.2 Omgang med elektriske ledninger

- Hvis ledninger skal føres gennem vægge med skarpe kanter, skal du anvende tomme rør eller ledningsgennemføringer!
- Træk ikke ledninger løst eller med skarpe knæk ved elektrisk ledende materialer (metal)!
- Træk ikke i ledninger!
- Fastgør og træk ledningerne, så der ikke er fare for at falde over dem og en beskadigelse af kablet er udelukket.
- Den elektriske tilslutning må kun foretages af fagfolk (f.eks. i Tyskland - VDE 0100, del 721).

2 Målgruppe

Installationsinformationerne i denne vejledning henvender sig til fagfolk i værksteder, der kender forskrifterne og sikkerhedsforanstaltningerne, der skal anvendes ved installation af tilbehørsdele til køretøjer.

3 Leveringsomfang

Mængde	Betegnelse	Artikelnummer
1	Inverter	8100-012VS
1	Ladestrømfordeler	ECL-75
1	Sensing-kabel	4441300084
1	Installationsvejledning	4445100162

Kontrollér før ibrugtagning af apparatet, om alle delene er indeholdt i leveringsomfanget.

4 Korrekt brug

Udvidelsessættet CA-DC er egnet til at udbygge klimaanlægget til tagmontering CA-1000-AC til at fungere under kørsel.

Ved klimatiseringen under kørsel er driftsstøjen fra klimaanlægget til tagmontering højere end ved klimatiseringen under ophold. Støjen opstår, når inverteren anvendes.

CA-DC.book Seite 31 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

5 Teknisk beskrivelse

Ladestrømfordeleren ECL-75 med underspændingsfrakobling regulerer strømfordelingen mellem startbatteri, forsyningsbatteri og dynamo. På den måde undgås en overbelastning af batterierne og køretøjets elektronik.

Ved at anvende inverteren 8100-012VS forsynes klimaanlægget til tagmontering CA-1000-DC med den nødvendige indgangsspænding på 230 V AC. Denne 230 V-indgangsspænding skabes af inverteren ud fra køretøjets ledningsnet med en spænding på 12 V.

6 Installation

Afbryd alle strømforsyninger, når udvidelsessættet installeres.

➤ Fjern luftudstrømningsenheden på klimaanlægget til tagmontering (se installations- og betjeningsvejledning CA-1000-AC).

➤ Sæt det vedlagte sensing-kabel i bøsningen (stiftliste i forsænket udførelse, se fig. 2, side 4) på styreprintpladen.

➤ Installér inverteren 8100-012VS og ladestrømfordeleren ECL-75 på et egnet sted i køretøjet. Overhold i den forbindelse de vedlagte installations- og betjeningsvejledninger til apparaterne.

➤ Forbind sensing-kablet med ladestrømfordeleren ECL-75 (se installations- og betjeningsvejledningen til ladestrømfordeleren).

➤ Forbind anlæggets 230 V-tilslutning (Schuko-stik) med inverteren (se installations- og betjeningsvejledningen til inverteren).

➤ Fastgør luftudstrømningsenheden på klimaanlægget til tagmontering (se installations- og betjeningsvejledning CA-1000-AC).

➤ Tilpas softwaren for klimaanlægget til tagmontering til AC/DC-funktion (se installations- og betjeningsvejledning CA-1000-AC, kapitel „Menuniveau 2: Omskiftning fra AC- til AC/DC-funktion“).

CA-DC.book Seite 32 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

7 Bortskaffelse

➤ Bortskaf så vidt muligt emballagen sammen med det tilsvarende genbrugsaffald.

Hvis du tager enkeltkomponenterne endegyldigt ud af drift, skal du kontakte det nærmeste recyclingcenter eller din faghandel for at få de pågældende forskrifter om bortskaffelse.

8 Tekniske data

De tekniske data for inverteren 8100-012VS og ladestrømfordeleren ECL-75 findes i dokumentationerne til apparaterne.

CA-DC.book Seite 33 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

Beakta, vid monteringen, även informationen i monterings- och bruksanvisningarna till medföljande komponenter (växelriktare 8100-012VS och laddströmsfördelare ECL-75) och till den takmonterade klimatanläggningen CA-1000-AC.

Innehållsförteckning

1 Säkerhetsanvisningar 33
2 Målgrupp 34
3 Leveransomfattning 34
4 Ändamålsenlig användning 34
5 Teknisk beskrivning 35
6 Installation 35
7 Avfallshantering 36
8 Tekniska data. 36

1 Säkerhetsanvisningar

1.1 Allmän säkerhet

- Beakta även säkerhetsanvisningarna i monterings- och bruksanvisningarna till medföljande komponenter (växelriktare 8100-012VS och laddströmsfördelare ECL-75) och till den takmonterade klimatanläggningen CA-1000-AC.
- Installation av och reperationer på utbyggnadssatsen får endast genomföras av härför utbildad personal, som är förtrogen med riskerna och de gällande föreskrifterna. Icke fackmässiga reparationer kan leda till att allvarliga faror uppstår. Vänd dig till ett servicekontor när det gäller reparationer (adresser finns på baksidan).
- Tillverkarens (WAECO) garanti gäller inte om monteringsanvisningen inte följs. I sådana fall kan inga anspråk göras gällande.

Stäng alltid av hela strömförsörjningen innan arbeten utförs på klimatanläggningen.

CA-DC.book Seite 34 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

1.2 Elledningar

- Använd tomma rör eller kabelgenomföringar om ledningarna ska dras genom väggar med vassa kanter!
- Lägg inte ledningarna löst eller med skarpa böjar på elektriskt ledande material (metall)!
- Dra inte i ledningarna!
- Dra och fäst ledningarna så att man inte kan snubbla över dem och så att de inte kan skadas.
- Elanslutningarna får bara utföras av behörig elektriker (t.ex. Tyskland:- VDE 0100, Teil 721).

2 Målgrupp

Monteringsinformationen riktar sig till behöriga installatörer i verkstäder som har kännedom om gällande direktiv/föreskrifter och säkerhetsåtgärder vid montering av fordonstillbehör.

3 Leveransomfattning

Mängd	Beteckning	Artikelnummer
1	växelriktare	8100-012VS
1	laddströmsfördelare	ECL-75
1	sensing-kabel	4441300084
1	monteringsanvisning	4445100162

Kontrollera innan apparaten tas i drift att inga delar saknas.

4 Ändamålsenlig användning

Med utbyggnadssatsen CA-DC kan den takmonterade klimatanläggningen CA-100-AC byggas ut för användning under körning.

Vid luftkonditionering under färd är kli-matanläggningens ljudnivå högre än vid användning när fordonet står still (motorn avstängd). Detta beror på att växelriktaren används.

CA-DC.book Seite 35 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

5 Teknisk beskrivning

Laddströmsfördelaren ECL-75 med underspänningsskydd reglerar strömfördelningen mellan startbatteriet, förbrukarbatteriet och generatorn. På så sätt förhindras att batterierna och fordonselektroniken överbelastas.

Genom växelriktaren 8100-012VS försörjs den takmonterade klimatanläggningen CA-1000-DC med erforderlig 230 V AC-ingångsspänning. Denna 230 V-ingångsspänning genererar växelriktaren av fordonets 12 V-spänning.

6 Installation

Stäng av hela strömförsörjningen innan utbyggndassatsen monteras.

➤ Ta bort klimatanläggningens luftenhet (se monterings- och bruksanvisning CA-1000-AC).

➤ Anslut den medföljande sensing-kabeln till uttaget (stiftlist i ”lådutförande”, se bild 2, sidan 4) på styrkretskortet.

➤ Installera växelriktaren 8100-012VS och laddströmsfördelaren ECL-75 på lämpliga ställen i fordonet. Beakta även de medföljande monterings- och bruksanvisningarna till aparaterna.

➤ Anslut sensing-kabeln till laddströmsfördelaren ECL-75 (beakta även monterings- och bruksanvisningen till laddströmsfördelaren).

➤ Koppla samman anläggningens 230 V-anslutning (jordad kontakt) med växelriktaren (beakta även monterings- och bruksanvisningen till växelriktaren).

➤ Montera klimatanläggningens luftenhet (se monterings- och bruksanvisning CA-1000-AC).

➤ Anpassa programvaran till den takmonterade klimatanläggningen till AC/DC-drift (se monterings- och bruksanvisning CA-1000-AC, kapitel ”Menynivå 2: omställning från AC- till AC/DC-drift”).

CA-DC.book Seite 36 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

7 Avfallshantering

➤ Lämna om möjligt förpackningsmaterialet till återvinning.

När komponenterna slutgiltigt tas ur bruk: informera dig om gällande bestämmelser hos närmaste återvinningscentral eller hos återförsäljaren.

8 Tekniska data

Tekniska data till växelriktaren 8100-012VS och laddströmsfördelaren ECL-75, se dokumentationen till resp. enhet.

CA-DC.book Seite 37 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

Ved montering må man ta hensyn til monterings- og betjeningsanvisningene til de medleverte komponentene (Vekselretter 8100-012VS og ladestrømfordeler ECL-75) og takklimaanlegg CA-1000-AC.

Innhold

1 Sikkerhetsregler 37
2 Målgruppe 38
3 Leveringsomfang 38
4 Forskriftsmessig bruk 38
5 Teknisk beskrivelse 39
6 Installasjon 39
7 Deponering 40
8 Tekniske spesifikasjoner 40

1 Sikkerhetsregler

1.1 Generell sikkerhet

- Ved montering må man ta hensyn til sikkerhetsreglene i monterings- og betjeningsanvisningene til de medleverte komponentene (vekselretter 8100-012VS og ladestrømfordeler ECL-75) og takklimaanlegg CA-1000-AC.
- Installasjon og reparasjon av utvidelsessettet må kun utføres av fagfolk som kjenner til farene og gjeldende forskrifter. Feil reparasjoner kan føre til betydelige skader. Ved behov for reparasjon kontakter du servicestedene i ditt land (adresse på baksiden).
- Hvis denne montasjeanvisningen ikke følges, påtar produsenten (WAECO) seg ikke noe ansvar. I så fall er ethvert krav utelukket.

Ved arbeid på takklimaanlegget må man avbryte strømforsyningen.

CA-DC.book Seite 38 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

1.2 Håndtering av elektriske ledninger

- Hvis ledninger føres gjennom vegger med skarpe kanter, bruker du kabelrør hhv. ledningsgjennomføringer!
- Ikke legg ledninger løst eller skarpt bøyd på materiell som leder elektrisk strøm (metall)!
- Ikke trekk i ledninger!
- Fest og legg ledningene slik at man ikke snubler i dem og slik at man unngår å skade kabelen.
- Den elektriske tilkoblingen må kun gjøres av fagfolk (f.eks. i Tyskland - VDE 0100, del 721).

2 Målgruppe

Informasjonen vedrørende montering i denne veiledningen er beregnet på fagfolk i verksteder som er fortrolig med retningslinjene og sikkerhetsforanstaltningene som gjelder for montering av tilbehør på kjøretøyer.

3 Leveringsomfang

Antall	Betegnelse	Artikkelnummer
1	Vekselretter	8100-012VS
1	Ladestrømfordeler	ECL-75
1	Følerkabel	4441300084
1	Montasjeveiledning	4445100162

Kontroller at alle deler som følger med i leveransen er tilgjengelige før apparatet tas i bruk.

4 Forskriftsmessig bruk

Utvidelsessettet CA-DC er beregnet på utrustning av takklimaanlegget CA-1000-AC for bruk på kjøretøyer.

CA-DC.book Seite 39 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

Ved klimatisering under kjøring er støyen fra takklimaanlegget høyere enn ved klimatisering ved stillstand. Støyen skyl-des bruk av vekselretteren.

5 Teknisk beskrivelse

Ladestrømfordeleren ECL-75 med underspenningsbeskyttelse regulerer strømfordelingen mellom starterbatteriet, tilførselsbatteriet og dynamoen. Dett forhindrer overbelastning av batteriene og elektronikken.

Ved bruk av vekselretteren 8100-012VS får takklimaanlegget CA-1000-DC med nødvendig inngangsspenning 230 V AC. Denne 230 V inngangsspenningen genereres av vekselretteren fra 12 V-nettet i kjøretøyet.

6 Installasjon

Ved installasjon av utvidelsessettet må man avbryte strømforsyningen.

- ➤ Fjern luftutslippsenheten fra takklimaanlegget (se Montasje- og bruksanvisning CA-1000-AC).
- ➤ Plugg den medleverte følerkabelen inn i kontakten (rekkekontakt i veggutførelse, se fig. 2, side 4) på styrekortet.
- ➤ Installer vekselretteren 8100-012VS og ladestrømfordeleren ECL-75 på egnede steder i kjøretøyet. Følg den medleverte montasje- og bruksanvisningen til apparatet.
- ➤ Koble følerkabelen til ladestrømfordeleren ECL-75 (følg den medleverte montasje- og bruksanvisningen til ladestrømfordeleren).
- ➤ Koble 230 V-tilkoblingen på anlegget (Schuko-kontakt) til vekselretteren (følg den medleverte montasje- og bruksanvisningen til vekselretteren).
- ➤ Fest luftutslippsenheten til takklimaanlegget (se Montasje- og bruksanvisning CA-1000-AC).
- ➤ Still programmet til takklimaanlegget på AC/DC-drift (se Montasje- og bruksanvisning CA-1000-AC, kapittel «Menynivå 2: Omkobling fra AC- til AC/DC-drift»).

CA-DC.book Seite 40 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

7 Deponering

➤ Lever emballasje til resirkulering så langt det er mulig.

Når du tar enkeltkomponenter ut av drift for siste gang, må du sørge for å få informasjon om deponeringsforskrifter hos nærmeste resirkuleringsstasjon eller hos din faghandler.

8 Tekniske spesifikasjoner

Følg dokumentasjonen til apparatene vedrørende tekniske data for vekselretter 8100-012VS og ladestrømfordeleren ECL-75.

CA-DC.book Seite 41 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

Ota asennuksessa huomioon myös mukana toimitettavien komponenttien (vaihtosuuntaaja 8100-012VS ja latausvirran jakaja ECL-75) sekä kattoilmastointilaitteen CA-1000-AC asennus- ja käyttöohjeet.

Sisällysluettelo

1 Turvallisuusohjeet 41
2 Kohderyhmä. 42
3 Toimituskokonaisuus 42
4 Tarkoituksenmukainen käyttö 42
5 Tekninen kuvaus 43
6 Asennus 43
7 Hävittäminen 44
8 Tekniset tiedot 44

1 Turvallisuusohjeet

1.1 Yleinen turvallisuus

- Ota asennuksessa huomioon myös mukana toimitettavien komponenttien (vaihtosuuntaaja 8100-012VS ja latausvirran jakaja ECL-75) sekä kattoilmastointilaitteen CA-1000-AC asennus- ja käyttöohjeiden turvallisuusohjeet.
- Laajennussetin saa huoltaa ja korjata vain ammattimiehet, jotka tuntevat töihin liittyvät vaarat sekä niitä koskevat määräykset. Epäasianmukaisista korjauksista saattaa aiheutua huomattavia vaaroja. Käänny oman maasi huoltotukiliikkeen puoleen, jos laite tarvitsee korjausta (osoitteet takasivulla).
- Jos näitä asennusohjeita ei noudateta, valmistajan (WAECO) vastuu raukeaa. Tässä tapauksessa oikeus kaikenlaisiin vaatimuksiin on suljettu pois.

Katkaise kaikki virransyötöt kattoilmastointilaitetta koskevien töiden ajaksi.

CA-DC.book Seite 42 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

1.2 Sähköjohtimien käsitteleminen

- Jos johtimet täytyy viedä teräväreunaisten seinien läpi, käytä putkitusta tai läpivientikappaleita!
- Älä aseta irrallisia tai teräville taitteille asetettuja johtimia sähköä johtavien materiaalien (metalli) päälle!
- Älä kisko johtimista!
- Vedä ja kiinnitä johtimet siten, että niihin ei voi kompastua ja että johdon vaurioitumisen mahdollisuus on pois suljettu.
- Sähköisen liitännän saa tehdä vain ammattiliike (esim. Saksassa - VDE 0100, osa 721).

2 Kohderyhmä

Tähän ohjeeseen sisältyvät asennustiedot on tarkoitettu korjaamoiden ammattihenkilökunnalle, joka tuntee ajoneuvojen lisävarusteiden asennukseen sovellettavat direktiivit ja turvajärjestelyt.

3 Toimituskokonaisuus

Määrä	Nimitys	Tuotenumero
1	Vaihtosuuntaaja	8100-012VS
1	Latausvirran jakaja	ECL-75
1	Sensing-johto	4441300084
1	Asennusohje	4445100162

Tarkasta ennen laitteen käyttöönottoa, että kaikki toimituskokonaisuuteen kuuluvat osat ovat mukana.

4 Tarkoituksenmukainen käyttö

Laajennussetti CA-DC on tarkoitettu varustamaan kattoilmastointilaite CA-1000-AC ajokäyttöä varten.

Ajoilmastoinnissa kattoilmastointilaitteen toiminta-äänet ovat kovempia kuin seisontailmastoinnissa. Äänet johtuvat vaihtosuuntaajan käyttämisestä.

CA-DC.book Seite 43 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

5 Tekninen kuvaus

Latausvirran jakaja ECL-75 alijännitesuojalla säätelee käynnistysakun, syöttöakun ja laturin välistä virranjakoa. Siten estetään akun ja ajoelektroniikan ylikuormitus.

Vaihtosuuntaajan 8100-012VS käytöllä kattoilmastointilaite CA-1000-DC varustetaan tarvittavalla 230 V AC tulojännitteellä. Tämä 230-V tulojännite tuotetaan vaihtosuuntaajassa 12-V-ajoverkkojännitteestä.

6 Asennus

Katkaise kaikki virransyötöt laajennussetin asennuksen ajaksi.

➤ Irrota kattoilmastointilaitteen ilmanpoistoyksikkö (katso CA-1000-AC:n asennus- ja käyttöohje).

➤ Aseta toimituksessa mukana ollut sensing-johto ohjauslevyn liittimeen (sarjaliitin kotelossa, ks. kuva 2, sivu 4).

➤ Asenna vaihtosuuntaaja 8100-012VS ja latausvirran jakaja ECL-75 sopivaan paikkaan ajoneuvossa. Ota samalla huomioon mukana olleet laitteiden asennus- ja käyttöohjeet.

➤ Liitä sensing-johto latausvirran jakajaan ECL-75 (ota tässä huomioon latausvirran jakajan asennus- ja käyttöohje).

➤ Liitä laitteen 230-V-liitäntä (Schuko-pistoke) vaihtosuuntaajaan (ota tässä huomioon vaihtosuuntaajan asennus- ja käyttöohje).

➤ Kiinnitä kattoilmastointilaitteen ilmanpoistoyksikkö (katso CA-1000-AC:n asennus- ja käyttöohje).

➤ Sovita kattoilmastointilaitteen ohjelmisto AC/DC-käytölle (katso CA-1000-AC:n käyttöohje, kappale ”valikkotaso 2: Vaihto AC-käytöstä AC/DC-käyttöön”).

CA-DC.book Seite 44 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

7 Hävittäminen

➤ Vie pakkausmateriaali mahdollisuuksien mukaan vastaavan kierrätysjätteen joukkoon.

Jos poistat yksittäisiä komponentteja lopullisesti käytöstä, ole hyvä ja ota selvää hävittämistä koskevista määräyksistä lähimmässä kierrätyskeskuksessa tai kauppiaan luona.

8 Tekniset tiedot

Vaihtosuuntaajan 8100-012VS ja latausvirranjakajan ECL-75 teknisiä tietoja saat laitteiden dokumenteista.

CA-DC.book Seite 45 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

CA-DC.book Seite 46 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

CA-DC.book Seite 47 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

CA-DC.book Seite 48 Donnerstag, 8. September 2005 9:23 09

WAECO
mobile solutions

Headquarters

(D) **WAECO International GmbH** · Hollefeldstraße 63 · D-48282 Emsdetten
Fon: +49 2572 879-195 · Fax: +49 2572 879-322 · E-Mail: info@waeco.de · Internet: www.waeco.de

Europe

(CH) **WAECO Schweiz AG**
Riedackerstrasse 7a
CH-8153 Rümlang (Zürich)
Fon: +41 1 8187171
Fax: +41 1 8187191
E-Mail: info@waeco.ch

(DK) **WAECO Danmark A/S**
Tværvej 2
DK-6640 Lunderskov
Fon: +45 75585966
Fax: +45 75586307
E-Mail: waeco@waeco.dk

(E) **WAECO Ibérica S.A.**
Camí del Mig, 106
Poligono Industrial Les Corts
E-08349 Cabrera de Mar
(Barcelona)
Fon: +34 93 7502277
Fax: +34 93 7500552
E-Mail: info@waeco.es

(F) **WAECO Distribution SARL**
ZAC 2 · Les Portes de L'Oise
Rue Isaac Newton – BP 59
F-60230 Chambly (France)
Fon: +33 1 30282020
Fax: +33 1 30282010
E-Mail: info@waeco.fr

(FIN) **WAECO Finland OY**
Mestarintie 4
FIN-01730 Vantaa
Fon: +358 20 7413220
Fax: +358 9 7593700
E-Mail: waeco@waeco.fi

(I) **WAECO Italcold SRL**
Zona Industriale Sartiano, 298/9
I-61015 Novafeltria
Fon: +39 0541 920827
Fax: +39 0541 920237
E-Mail: sales@waecoitalia.it

(N) **WAECO Norge AS**
Leif Weldingsvei 16
N-3208 Sandefjord
Fon: +47 33428450
Fax: +47 33428459
E-Mail: firmapost@waeco.no

(NL) **WAECO Benelux B.V.**
Postbus 1461 · Ettenseweg 60
NL-4700 BL Roosendaal
Fon: +31 165 586700
Fax: +31 165 555562
E-Mail: verkoop@waeco.nl

(S) **WAECO Svenska AB**
Gustaf Melins gata 7
S-42131 Västra Frölunda
(Göteborg)
Fon: +46 31 7341100
Fax: +46 31 7341101
E-Mail: info@waeco.se

(UK) **WAECO UK Ltd.**
Dorset DT2 8LY · Unit G
Roman Hill Business Park
UK-Broadmayne
Fon: +44 1305 854000
Fax: +44 1305 854288
E-Mail: sales@waeco.co.uk

Overseas + Middle East

(AUS) **WAECO Pacific Pty. Ltd.**
1 John Duncan Court
Varsity Lakes QLD 4227
Fon: +61 7 55076000
Fax: +61 7 55221003
E-Mail: sales@waeco.com.au

(HK) **WAECO Impex Ltd.**
Headquarters
Suites 3210-12 · 32/F · Tower 2
The Gateway · 25 Canton Road
Tsim Sha Tsui · Kowloon
Hong Kong
Fon: +852 2 4632750
Fax: +8 52 24639067
E-Mail: info@waeco.com.hk

(ROC) **WAECO Impex Ltd.**
Taipei Office
2 FL-3 · No. 56 Tunhua South Rd, Sec 2
Taipei 106, Taiwan
Fon: +886 2 27014090
Fax: +886 2 27060119
E-Mail: marketing@waeco.com.tw

(UAE) **WAECO Middle East FZCO**
R/A 8, SD 6
Jebel Ali, Dubai
Fon: +971 4 8833858
Fax: +971 4 8833868
E-Mail: waeco@emirates.net.ae

(USA) **WAECO USA, Inc.**
8 Heritage Park Road
Clinton, CT 06413
Fon: +1 860 6644911
Fax: +1 860 6644912
E-Mail: customercare@waecousa.com

4445100161 06/2005

www.waeco.com